

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini merupakan cara yang digunakan peneliti untuk mendapatkan informasi sesuai dengan tujuan (Sugiyono, 2009). Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* merupakan pengumpulan data yang dilakukan pada satu waktu saja (Notoatmodjo, 2012).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara frekuensi merokok dan nilai tekanan darah pada anggota UKM Karate UMM. Berdasarkan waktu penelitiannya penelitian ini termasuk *cross sectional* karena variabel bebas (*variable independent*) yaitu frekuensi merokok dan variabel terikat (*variable dependent*) yaitu nilai tekanan darah



Bagan 4.1 Rancangan Penelitian

Keterangan :

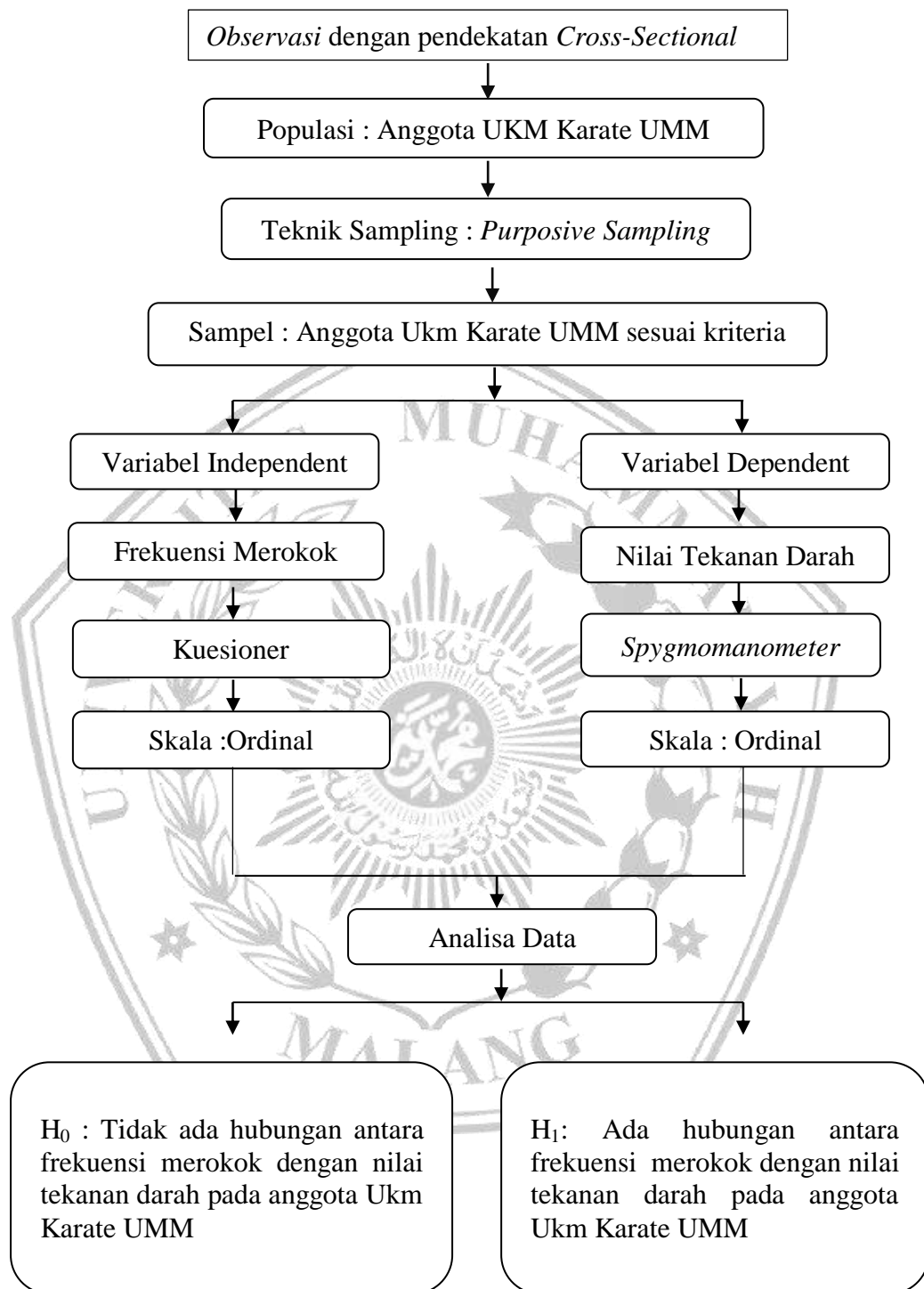
P : Populasi

S : Sampel

X : Frekuensi Merokok

Y : Nilai Tekanan Darah

## B. Kerangka Konsep



Bagan 4.2 Kerangka Konsep Penelitian

### C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

#### 1. Populasi

Populasi adalah seluruh objek yang akan diteliti berdasarkan kualitas atau karakteristik yang telah ditentukan oleh peneliti (Riyanto, 2011).

Populasi pada penelitian ini adalah anggota UKM Karate UMM.

#### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian objek pada populasi yang mewakili atau kriteria yang dikehendaki sesuai dengan karakteristik inklusi dan eksklusi (Riyanto, 2011). Sampel pada penelitian ini adalah anggota UKM Karate UMM yang memenuhi kriteria inklusi.

#### 3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah purposive sampling. Pemilihan sampel berdasarkan tujuan yang dianggap memiliki hubungan karakteristik dengan kriteria inklusi, kriteria inklusi adalah sebagai berikut :

##### a. Kriteria Inklusi

- 1) Subjek bersedia menjadi reponden
- 2) Subjek merupakan Anggota aktif UKM Karate UMM
- 3) Subjek merupakan perokok aktif

##### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Subjek tidak mengisi kuesioner dengan lengkap
- 2) Subjek tidak berada ditempat saat penelitian berlangsung

## D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu objek yang akan diteliti dan merupakan fenomena yang nantinya akan diamati oleh peneliti, kemudian akan ditarik kesimpulan dari penelitian tersebut (Sugiyono, 2013), adapun jenis-jenis variabel penelitian adalah sebagai berikut :

### 1. *Variable Independent* (Variabel Bebas)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel independen pada penelitian ini adalah frekuensi merokok.

### 2. *Variable Dependent* ( Variabel Terikat)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel pada penelitian ini adalah nilai tekanan darah

## E. Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

| No | Variabel                                    | Definisi Operasional                                                                                                                                                                                        | Alat Ukur                                                                                                                                                                                                                  | Skala Data |
|----|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1  | Variabel Independent :<br>Frekuensi Merokok | Kebiasaan atau aktivitas yang dilakukan oleh anggota UKM Karate dengan menghisap rokok secara rutin atau minimal satu batang rokok dalam sehari.                                                            | Kuesioner<br>< 10 : Ringan<br>10-20 : Sedang<br>>20 : Berat                                                                                                                                                                | Ordinal    |
| 2  | Variabel Dependent :<br>Nilai Tekanan Darah | Tekanan darah merupakan dorongan yang pada arteri saat darah dipompa keluar dari jantung. Pengukuran darah dapat menggunakan alat <i>spymomanometer</i> untuk mengetahui tekanan darah systole dan diastole | <i>Spymomanometer</i><br>Hipotensi :<br>< 100/80 mmHg<br>Normal :<br><130/85 mmHg<br>Normal Tinggi :<br><140/90 mmHg<br>Hipertensi Ringan :<br><160/100 mmHg<br>Hipertensi Sedang :<br><180/110 mmHg<br>Hipertensi Berat : | Ordinal    |

|  |  |  |                                                       |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <210/120 mmHg<br>Hipertensi Maligna:<br>>210/120 mmHg |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------|--|

#### **F. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian pengaruh merokok terhadap nilai tekanan darah pada anggota UKM Karate UMM dilakukan di Universitas Muhammadiyah Malang.

#### **G. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juli 2020.

#### **H. Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, peneliti harus memperhatikan etika penelitian untuk mengurangi masalah yang akan terjadi pada saat penelitian (Siswanto, 2016). Adapun prinsip etika penelitian menurut (Dwi & Saryono, 2011) yaitu :

##### **1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)**

*Informed consent* adalah suatu lembar persetujuan yang diberikan kepada responden sebelum penelitian berlangsung. Responden yang bersedia selanjutnya akan mendapat informasi terkait penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.

##### **2. Tanpa Nama (*Anonimity*)**

*Anonimity* merupakan upaya yang dilakukan peneliti untuk menjaga kerahasiaan informasi yang didapatkan pada responden dengan tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data. Nama responden dapat diganti menjadi kode atau nama inisial.

### 3. Kerahasiaan (*Confidentialy*)

*Confidentialy* merupakan suatu hal yang harus dijaga oleh peneliti selama atau setelah penelitian dilakukan. Informasi responden akan digunakan dalam kepentingan penelitian dan tidak digunakan untuk hal-hal diluar penelitian.

## I. Instrumen Pengumpulan Data

Pada penelitian ini instrumen yang dapat digunakan adalah lembar *informed consent*. Lembar *informed consent* digunakan sebagai lembar persetujuan atau kesediaan calon responden untuk menjadi responden penelitian dan kemudian peneliti akan menggunakan alat ukur tekanan darah berupa *sphygmomanometer* dan *stetoskop* yaitu alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah.

## J. Prosedur Pengumpulan Data

### 1. Tahap Persiapan

- a. Membuat proposal penelitian
- b. Melakukan perizinan penelitian kepada pihak yang bersangkutan tentang pelaksanaan penelitian
- c. Melakukan studi pendahuluan kepada anggota UKM Karate UMM.
- d. Mempersiapkan kuesioner dan *sphygmomanometer* untuk menunjang penelitian.

### 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan koordinasi dengan ketua UKM Karate UMM dengan menyampaikan tujuan dan waktu penelitian.
- b. Mengumpulkan responden dalam suatu ruangan

- c. Memberikan lembar *informend consent* kepada responden dan meminta responden menandatangani surat pernyataan bersedia menjadi responden
- d. Mempersiapkan instrument penelitian berupa kuesioner dan alat *sphygmomanometer* untuk mendapatkan data dari responden
- e. Mengukur tekanan darah responden.
- f. Mencatat hasil pengukuran tekanan darah.

### 3. Tahap Pengolahan Data

#### a. *Editing*

*Editing* merupakan suatu upaya untuk melakukan pemeriksaan kembali kebenaran data yang di dapat dari penelitian yang di lakukan pada saat tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Hidayat, 2009).

#### b. *Coding*

*Coding* merupakan pemberian kode untuk beberapa data dalam beberapa kategori. Memberikan kode pada variable penelitian untuk memudahkan dalam analisis data (septiawan,2013).

#### c. *Entry data*

Memasukan data hasil penelitian yaitu hasil dari pengukuran nilai tekanan darah beserta data umum milik responden seperti nama, alamat, umur, jenis kelamin, tinggi badan, dan berat badan dan frekuensi merokok.

#### d. *Tabulation*

*Tabulation* merupakan pengelompokan data sesuai dengan tujuan penelitian kemudian menyusunnya ke dalam tabel untuk mempermudah dalam pembacaan hasil penelitian (septiawan, 2013).

### K. Rencana Analisis Data

Analisa data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variable dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variable dari seluruh responden, menyajikan data tiap variable yang diteliti, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2015).

#### 1. Analisis Univariat

Analisa univariat adalah analisa yang dilakukan untuk menganalisa satu variabel atau per variabel. Analisa ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran distribusi dan frekuensi dari variabel bebas dan variabel terikat seperti usia, jenis kelamin, lama merokok, frekuensi merokok dan nilai tekanan darah (Riyanto, 2017).

#### 2. Analisis Bivariat

Analisa Bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Riyanto, 2017). Seperti hubungan antara frekuensi merokok dengan nilai tekanan darah .

##### a. Uji Normalitas

Sebelum melakukan analisa data dengan uji hipotesa, data akan diuji normalitasnya terlebih dahulu. Tujuan dari uji normalitas ini



sendiri untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mendekati distribusi normal atau tidak (Santoso, 2010).

Pada uji normalitas dilakukan uji *Shapiro-Wilk* jika sampel berjumlah  $<50$  dan jika sampel  $>50$  digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Kesimpulan dari analisis data dikatakan normal jika nilai  $p > 0,05$  dan dikatakan tidak normal jika nilai  $p < 0,05$  (Sunyoto, 2012).

b. Uji Korelasi

Uji korelasi adalah alat uji statistik yang digunakan untuk mengukur tingkat asosiasi atau hubungan antara variabel bebas (x) dan variabel terikat (Y) (Sunyoto, 2012). Dari hasil normalitas jika data uji statistik normal, maka digunakan adalah uji *Pearson* dan jika uji statistik berdistribusi tidak normal maka uji korelasi yang dapat digunakan adalah uji *Spearman* dengan nilai :

- 1) Nilai sig.  $< 0,05$  maka terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang dihubungkan (hipotesa  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak).  
 Nilai sig.  $> 0,05$  maka tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang dihubungkan (hipotesa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak).

Tabel 4.2 Klasifikasi Uji Korelasi (Machali, 2015)

| Nilai Korelasi | Tingkat Hubungan |
|----------------|------------------|
| 0,00-0,199     | Sangat Lemah     |
| 0,20-0,399     | Lemah            |
| 0,40-0,599     | Cukup Kuat       |
| 0,60-0,799     | Kuat             |
| 0,80-0,100     | Sangat kuat      |